多点控制单元

SY-ZH7200 使用户手册



所有权和机密性

此处所包含的信息是我公司的独有知识产权。未经我公司的明确书面同意，不得转发、复制或未经授权使用这些材料，此处所包含的信息如有更改，恕不另行通知，而且不表示我公司任何形式的承诺。

注意

我公司已做出合理的努力，保证本文档中的信息在文档印刷时是完整和准确的，但本公司不对任何错误负责，对本文档中所包含信息的更改和/或改正将体现在未来的更新版本中。

目录

概述 3
EServer 3
功能特性 3
图像显示 3
APL 4
会议性能 4
用户界面 5
初始安装与配置 6
硬件安装与连线 6
配置准备 6
获取网络信息 6
初始配置 7
连接 PC 到 EServer 7
修改缺省 IP 地址 7
其它网络选项配置（可选） 8
入门操作 11
界面组件介绍 11
用户权限 12
面板功能区 12
会议管理 12
会场管理 15
系统管理 16
版本信息 20
常用操作 21
创建一个会议 23
终端呼入会议 23
呼入会议 – EServer 已注册 GK 23
呼入会议 – EServer 未注册 GK 24
预约会议 25
创建会议 25
修改预约会议 29
删除预约会议 30
会议/会场控制 31
查看会议参数 31
常用会议控制操作 32
详细会议控制操作 34
会场控制操作 46
会议模板 50
定义模板 51
修改模板属性 51
删除模板 51
用户与连接 52

用户列表 53
定义新用户 54
查看用户连接 54
附录 B：术语表 55

概述

本章将对 EServer 系统及其主要的功能特性进行简要介绍。后面的章节会详细讲解如何安装使用 EServer 召开、管理和监控会议以及维护设备。

EServer

多点交互服务器（EServer）是一款高性能可升级的 IP 网（H.323）解决方案，能为企业和运营商提供功能丰富，简单和易于管理的多点视频和一体化（视频，音频，数据）的会议服务。

EServer 具有如下功能特性：

- 一体化（视频，音频，数据）会议设备，安装简便且易于管理配置
- 提供高质量的音频视频和数据共享
- 提供便于操作的 Web 操作界面
- 支持 H.263、H.263+、H.264 双流

EServer 系列 MCU 支持 ITU-T（国际电信联盟电信标准化部门）提出的多点多媒体桥接设备标准，以及电信产品的 ETSI 标准。

功能特性

图像显示

动态多分屏功能

EServer 系统的动态多分屏技术能为视频会议提供多种观看选择和分屏布局，能适应不同数量的与会者和会议设置。

支持高清显示

高清（High Definition）是一种高质量的图像分辨率，具备高清能力的终端能以 1280×720（720p）或更高的分辨率（1080p）和 128kbps~8Mbps 的速率接入会议。

多切换模式

如果与会者超出了当前所选布局的分屏窗口数，EServer 支持在与会者参会

间进行以下一种模式的切换：

- 语音激励 – 分屏窗口中显示音量最大的与会会场。
- 管理员指定 – 设置某窗口固定显示某与会者图像或者切换显示多个与会者会场。
- 演讲模式 – 演讲者将全屏显示在所有与会者终端上，而各与会者会随着时间切换显示在发言者的图像屏幕上。

H.239

支持 H.239 协议的终端可以同时发送和接收两路会议视频流：动态分屏会议图像和 PC 画面内容，用于培训或汇报时文档的显示等多种用途。

APL

APL（Anti Packet Loss，抗丢包）是公司设计的一种用于保护 IP 视频通话免受网络丢包影响的算法。APL 具有以下优点：

- 允许用户在有丢失倾向的 IP 网络（如 DSL，网络环境较差的 LAN/WAN 等）上创建高质量的视频通话，而不受网络丢包的影响。
- 在通话过程中能临时调整通话比特率，保护视频通话免受短期网络问题影响。
- 减少网络抖动及时延。
- 保护视频会议通话中的声音和视频。

会议性能

多种会议模式

创建一个会议时，可以根据实际需要任选以下一种方式：

- 立即会议 – 即时召开会议。会议一旦结束便从 MCU 上删除。
- 预约会议 – 仅在指定的生效时间范围内占用资源，系统将根据预定的时间自动召开和终止会议。
- 永久会议 – 会议一经创建，便永久存在，可以随时邀请会场入会。

连接方式

- 呼出：自动连接预定义的与会者。
- 呼入：
  - 预定义的与会者呼叫会议
  - 未指定的与会者直接呼叫会议

会议管理与监控特性

EServer 系列 Web 客户端能够对会议和与会者进行管理与监控，主要功能如下：

- 提供多画面分屏会议下的演讲者模式
- 实时显示所有会议和与会者
- 实时监控每位与会者连接状态和属性

用户界面

Web 界面

提供基于 Web 的友好操作界面，支持中英文双语，用户只需要通过浏览器访问 EServer 的 Web 客户端程序，即可简单方便的管理、监控会议以及维护（升级）设备。



图 1-1 中文登录界面

2

初始安装与配置

EServer 的初始安装与配置由以下步骤构成：

1 硬件安装与连线

2 配置准备

- 获取必要的网络配置信息

3 初始配置

- 连接 PC 到 EServer
- 登录设备 Web 界面
- 修改缺省 IP 地址
- 其它网络选项配置

硬件安装与连线

请按照以下步骤进行安装和连线：

1 小心将 EServer 从包装盒中取出。

2 将其放置在专用服务器机架中或平坦表面上。

- 将 EServer 安装在机架中：将搁板（机架厂商提供）安装到机架中，然后将 EServer 放置在搁板上， 使用螺钉将设备与机架固定。
- 将 EServer 放置在安全、平坦、整洁的表面。

3 连接 EServer 后面板上的线缆：

- 电源线：将插头牢牢插入电源插座，避免接触不良
- LAN 网线：连接到设备的 LAN1 口

配置准备

获取网络信息

开始配置之前请向网络管理员获取以下信息，以将 EServer 配置到用户的本地网络中：

- 要指定给 EServer LAN 口的 IP 地址、子网掩码和缺省网关 IP 地址：

- （可选）网守地址、要指定给 EServer 的 H.323 前缀和 E.164 号码。

初始配置

连接 PC 到 EServer

1 使用交叉网线连接用户 PC 与 EServer 的 LAN1 口（缺省启用 LAN1 口），将 PC 与 EServer 连接到局域网内同一台交换机上，然后打开 EServer 上的电源开关。

2 配置用户 PC 的 IP 地址，使其与 EServer 在同一网段。

EServer 出厂时的缺省 IP 地址为：

- LAN1 口 IP 地址 – 192.168.1.254
- 子网掩码 – 255.255.255.0
- 缺省网关 IP 地址 – 192.168.1.1

修改缺省 IP 地址

进入 EServer Web 配置界面后，即可根据您本地网络的设置更改设备缺省的 IP 地址。

1 在 EServer 管理面板中单击“系统管理”→“系统配置”

2 在网卡配置对话框中，设置您向网络管理员获取的 IP 地址信息，将 EServer 配置在本地网络中。



图 2-1 修改 IP 地址

表 2-1 LAN 口设置参数说明

参数项	描述
网卡 1	设置要指定的网卡
IP 地址	设置该网口的 IP 地址
子网掩码	设置该网口的子网掩码
默认网关	设置该网口的网关地址
路由器 NAT 信息配置	系统支持 NAT（Network Address Translation，网络地址转换）功能，可以将数据包的私网 IP 转换成公网 IP 发送出去。要启用 NAT 请选中此复选框，然后在“路由器 NAT 外部 IP”中设置对外显示的公网 IP 地址。

其它网络选项配置（可选）

如果需要，可按以下步骤配置其他网络参数：

1 在 EServer 管理面板中单击“系统配置”→“路由配置”

2 根据网络需要，在如下所示对话框中设置路由信息。





图 2-2 路由设置

表 2-2 路由设置

参数项	描述
IP 地址	设置数据包发送端的路由器 IP 地址
子网掩码	设置数据包发送端的子网掩码
默认网关	设置数据包发送端的网关地址

3 单击“系统配置”，在“GK 设置”窗口设置所需要的网守信息



图 2-3 网守设置

表 2-3 网守设置

参数项	描述
GK 类型	不启用 GK/内部 GK/外部 GK，只有选择“内部 GK”或“外部 GK”后才能设置后面的参数项
MCU 别名	设置 MCU 的别名
GK 注册密码	注册 GK 时所需密码，设备出厂时默认密码为空
邮箱地址	发送会议邮件通知时使用的邮箱地址（该功能暂时未实现）

GK 地址	只有选择“外部 GK”时才能设置该选项，设置主（备份）网守的 IP 地址

4 点击“确定”按钮完成配置。

3

入门操作

本章将作为一个快速指南，介绍 EServer 的 Web UI 界面组件和常用的操作，以及如何使用 EServer 召开一个简单会议，带领用户快速上手设备。

界面组件介绍

EServer 的 Web 配置主页由四大管理版块组成：

- 会议管理
- 会场管理
- 系统管理
- 版本信息



图 3-1 Web 界面管理版块示意图

用户权限

用户可以以超级管理员、会议管理员、系统管理员的身份登录 Web 页面。



EServer 最多支持 100 个用户同时登录 Web UI。

不同的用户级别具有不同的查看与操作权限，各级别用户登录进 EServer 的 Web 界面后的操作权限参见下表。

表 3-1 用户权限一览表

类型 / 内容	超级管理员	会议管理员	系统管理员
会议管理	√	√	
• 会议预约	√	√	
• 会议控制	√	√	
• 会议模板	√	√	
会场管理	√	√	
• 终端管理	√	√	
• 群组管理	√		
系统管理	√	√	
• 系统配置	√	√	√
• 用户管理	√		√
• 日志管理	√	√	√
版本信息	√		



超级管理员具有 Web 界面的所有操作权限，如不特殊说明，本手册将以超级管理员级别的用户登录 Web 界面的情况做说明。

面板功能区

会议管理

会议预约

会议预约面板允许用户通过指定一系列的会议参数来预约会议，包括会议名称、会议号码、召集类型、媒体类型、会议带宽、多画面支持、会议控制模式、音视频协议、适配支持等等，完成会议参数设定后，点击

“开始会议”完成会议添加，同时可通过是否勾选“保存为会议模板”来决定是否添加此会议到会议模板中。预约会议点击“立即召开”即可立即开始新添加的会议。

首次登录时，用户只能选择新增会议。如果已经存在了多个会议，则会议预约面板显示已经添加的会议（已经召开和尚未召开），并显示这些会议的部分信息。双击某个会议，可以查看该会议的详细参数（在预约会议时所指定的参数）。



图 3-2 会议预约—新增预约会议



图 3-3 会议预约—预约会议信息

会议控制

会议控制面板中显示当前设备上所有正在召开的会议及相关信息，包括会议名称、会议号码、创建者、开始时间、结束时间（会议召集类型为“永久会议”显示为空）。用户双击某个会议后，可以查看该会议的召开实况，包括会议名称、剩余时间、音视频协议、预约会场数、在线会场数、终端的连接状态及详细的会场信息。

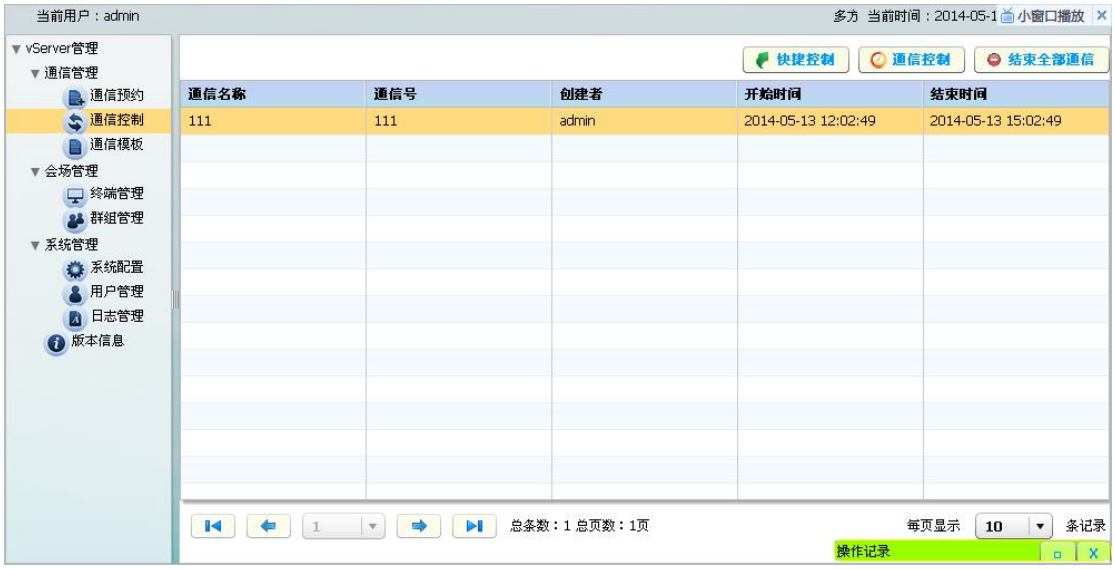


图 3-4 会议控制界面



图 3-5 会议控制—会场信息

会议模板

会议模板预定义了会议调度的基本参数，如带宽、加密、图像质量等，通过保存在设备上的会议模板，用户可以方便快捷的调度新会议，免去重复配置的麻烦。

点击“增加”可以新建一个会议模板，添加会议模板和添加预约会议的

参数设置完全相同，可以参照上述方法添加。

选中一个模板，点击“模板添加会议”，输入会议名和会议号，单击“确定”，即完成了召开模板会议的过程。



图 3-8 会议模板

会场管理

终端管理

终端管理对所有使用的终端进行统一调配管理，用户可以进行增删改查操作，显示窗口中列出了所有已保存终端的详细信息，包括 ID、终端名称、E164 号、终端别名、IP 地址、联系人、Email、是否为匿名终端、是否为级联终端和所属会议信息。



如果 EServer 启用了双网卡，添加终端时，需指定终端的网络类型，否则默认与网卡 1 互通；网卡 1 和网卡 2 不能使用相同的网络类型。



图 3-9 终端管理

群组管理

群组管理主要用于大容量终端的分组管理，例如，可以将不同地域或不同部门的终端列入一个群组，在预约某个地域性会议添加终端时，用户只需将所属于该地域的群组加入会议，而不用手动去筛选每一个终端，从而方便用户的调配。

终端加入会场列表或群组列表时，除通过双击某终端的方式外，还可以采用简便的拖放方式，直接将终端拖至列表中。

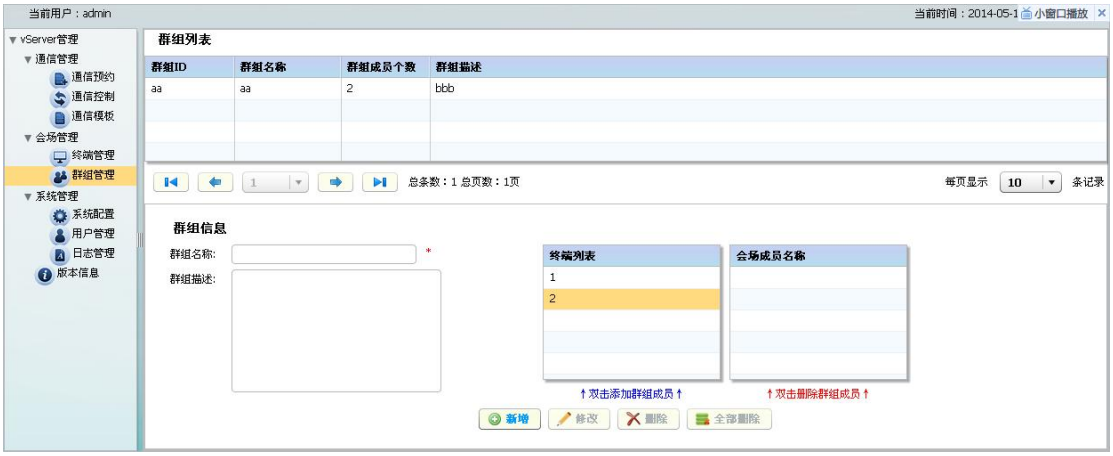


图 3-10 群组管理

系统管理

系统配置

系统配置页面主要用于配置 MCU 运行时相关信息和维护、升级 MCU 软件包，包括“系统升级”、“恢复默认配置”、“导入系统文件”、“导出系统文件”、“重启 vServer”、“GK 配置”、“监控平台配置”、“时间配置”和“网卡配置”。

当您有诸如新的需求或我公司有新的 MCU 软件包可以更新时，需要用到“系统升级”功能，而您要做的，只是将升级包导入，然后稍等片刻，一切就会自动完成。

如果当前有正在召开的会议，则无法进行系统升级。

“恢复默认配置”是针对用户的误操作而导致一些重要信息的丢失而设

计，主要针对 IP 信息、端口信息、GK 信息的恢复（出厂状态）。

“导入系统文件”、“导出系统文件”用于将当前系统配置文件导出至本地备份，以备恢复至某一个状态（用户某一时刻的自定义状态）。
要备份配置文件，请点击“导出系统文件”→“Yes”→将配置文件保存至本地。



图 3-11 备份配置文件示意图

要根据已备份的配置文件恢复系统配置，点击页面上方“导入系统文件”→“浏览”→ 选择上传文件 →“打开”→导入成功，需重启后生效。
到此，恢复系统配置完成，重启设备后即可生效。

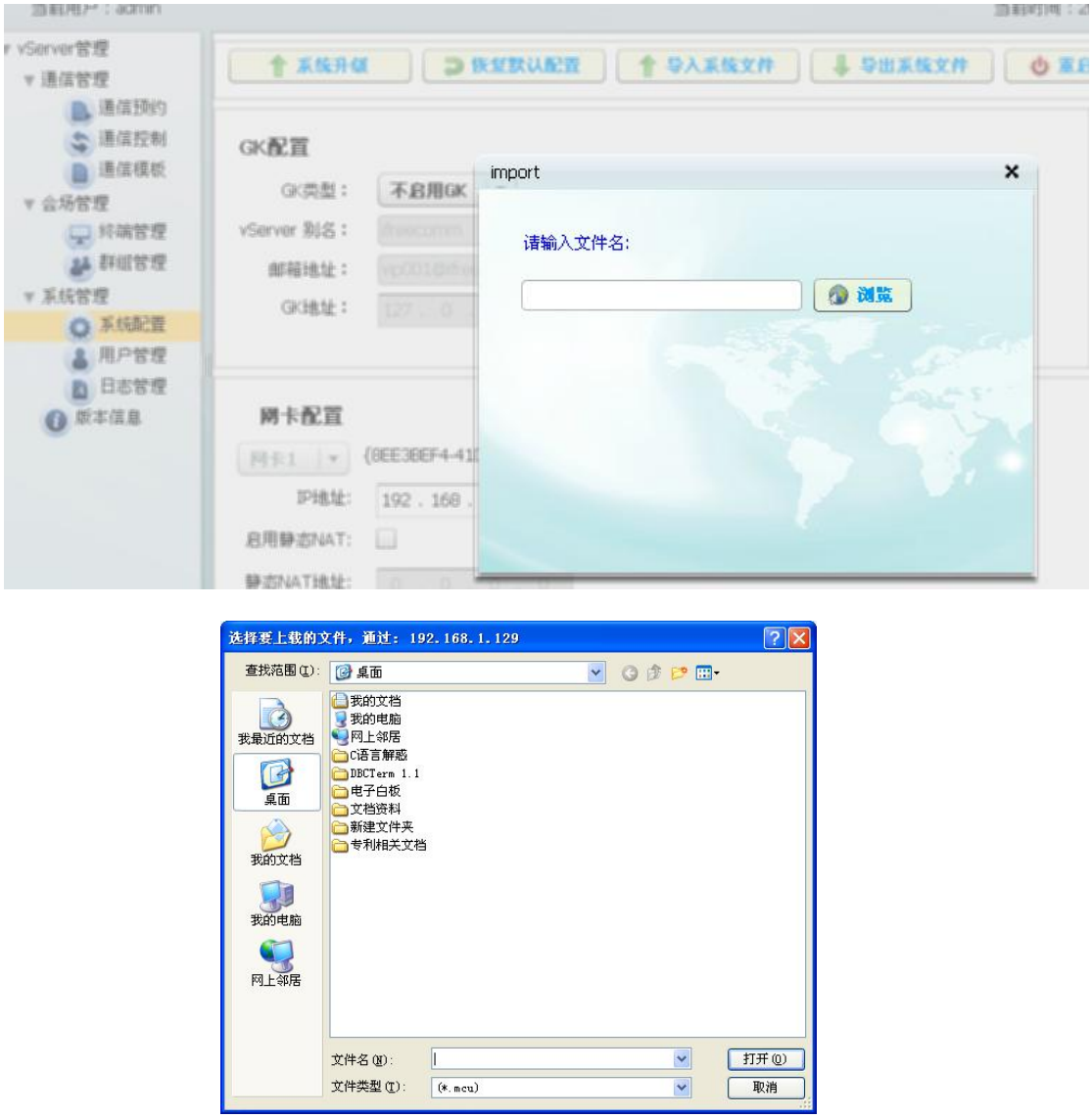


图 3-12 恢复配置文件示意图

“重启 vServer”会将 EServer 关闭后重新启动。

“GK 配置”，见第 2 章。

“时间配置”，配置 MCU 的日期、时间和时区。



图 3-13 时间配置

“网卡配置”，见第 2 章。

用户管理

用于配置所有登录 Web UI 的管理员，分为“超级管理员”、“系统管理员”和“会议管理员”，三种类型管理员的权限见第 2 章。

日志管理

系统支持日志功能，能持续记录并保存 MCU 运行时所产生的日志信息，包括 MCV 日志列表、MCM 日志列表、MP 日志列表，以便在设备运行故障时进行系统分析和诊断。

系统启动时将激活日志程序，当手动重启系统或日志程序出现问题时，如保存日志文件的硬件驱动出现错误，则不保存期间发生的数据。

要查看日志文件，点击页面中的某个选项卡，进入日志页面：



图 3-14 日志管理

这里显示了当前设备上已记录的日志文件列表，双击某一条日志，则会弹出下载页面，询问是否将该条日志下载至本地。

“设置日志”按钮允许用户配置 MCU 各模块输出的日志级别，分为“调试模式”和“普通模式”，“调试模式”为产生更多且更为精细的日志。



图 3-15 日志设置

版本信息

显示 EServer 当前的软件包版本。



图 3-16 版本信息

常用操作

列表排序

Web 界面上的列表项均可以按照参数属性进行排序。

鼠标左键点击列表表头的某一属性，出现小三角符号（▲）时可对列表按所点击的属性进行升序或降序排列。列表按某一属性进行升（降）序排列时，可以通过再次点击该属性使列表降（升）序排列。



图 3-17 列表排序示意图

调整面板大小

将鼠标移动到面板区的边界上，当鼠标指针变成箭头状时按下鼠标左键并进行拖动可以随意改变面板结构的范围。



图 3-18 调整面板大小示意图

快速检索

为方便用户管理终端，EServer 在“终端管理”模块为用户提供了检索功能，使用户能够快速查找到所需的记录。



图 3-19 检索工具条

创建一个会议

要在 SY-ZH7200 上召开一个会议，可以使用以下几种方式：

- 预约会议。预约的会议存储在 MCU 上，在指定的有效时间范围内占用资源。根据用户预定的时间自动召开会议。有关预约会议的详细信息，请参见*预约会议*。



EServer 最多支持同时召开 128 个会议，具体的支持数目还要取决于您的授权。

终端呼入会议

终端要呼入正在运行的会议或会议室，有两种呼叫方式：

- 通过 EServer Web UI 的邀请加入。关于通过 Web UI 邀请终端加入会议的详细信息请参见*加入会议*。
- 使用遥控器直接呼入会议。详细信息参见下文。该种情况下如果会议配置了会议密码，用户必须获取相应的密码信息。

呼入会议 - EServer 已注册 GK

如果呼叫终端与 EServer 均已注册到同一个 GK，请参见下表使用遥控器呼叫正确的号码。

表 3-2 呼叫号码 - EServer 已注册 GK

呼叫场景		呼叫号码	呼入会议
终端作为预约会场	呼入没有配置密码的会议	[会议号]	呼入指定会议
	呼入已配置密码的会议	[会议号] 注意：终端入会后，需输入会议密码，若在 1 分钟内没有输入正确的密码，则 MCU 会强制该终端退出会议。	
终端作为匿名会场	呼入没有配置密码的会议	[会议号]	呼入指定会议
	呼入已配置密码的会议	[会议号] 注意：终端入会后，需输入会议密码，若在 1 分钟内没有输入正确的密码，则 MCU 会强制该终端退出会议。	

例如：
会议号码：2000
会议名称：TestMeeting
如果没有会议密码，则与会者呼叫号码为：2000
如果会议设置了密码，如会议密码为 1234，则与会者呼叫号码为：2000，进入会议后，根据提示输入会议密码 1234

呼入会议 - EServer 未注册 GK

如果没有为网络配置网守，请参见下表使用遥控器呼叫正确的号码。

表 3-3 呼叫号码 - EServer 未注册 GK

呼叫场景		呼叫号码	呼入会议
终端作为预约会场	呼入没有配置密码的会议	[MCU IP 地址]	呼入第一个会议
	呼入已配置密码的会议	[MCU IP 地址] 注意：终端入会后，需输入会议密码，若在 1 分钟内没有输入正确的密码，则 MCU 会强制该终端退出会议。	
终端作为匿名会场	呼入没有配置密码的会议	[MCU IP 地址]	呼入第一个支持匿名的会议
	呼入已配置密码的会议	[MCU IP 地址] 注意：终端入会后，需输入会议密码，若在 1 分钟内没有输入正确的密码，则 MCU 会强制该终端退出会议。	

例如：
EServer IP 地址：172.16.6.225
会议号码：2000
会议名称：TestMeeting
如果没有会议密码，则与会者呼叫号码为：172.16.6.225
如果会议设置了密码，如会议密码为 1234，则与会者呼叫号码为：172.16.6.225，进入会议后，根据提示输入会议密码 1234



如果用户输入的会议号码不存在或 IP 地址不可达，则会提示相应的错误信息。

4

预约会议

在 EServer 上可以实现多种类型的会议预约，用户根据实际需要可预约立即会议、预约会议和永久会议。系统会为预约会议预留资源，以保证在用户所预定的时间内能自动召开会议。

要配置预约会议，请点击 EServer 管理面板中的“会议预约”，列表面板会显示出当前设备上已配置的会议及相关会议信息，可以对选中某个预约会议进行修改和删除。



图 4-1 会议预约

创建会议

要预约一个会议，请点击列表面板上的“增加”按钮，进入新建会议设置页面，如下图所示。设备提供了一些默认设置，用户可以根据需要设置会议参数，如图像质量、分屏布局、召集类型等。



图 4-2 新建会议 - 基本属性



图 4-3 新建会议 - 高级设置



图 4-4 新建会议 - 多画面设置



图 4-5 新建会议 － 会场信息设置

表 4-1 会议基本参数设置说明

基本属性	
参数项	**描述**
会议名称	输入一个唯一的名称用于标识会议。 **注意：**创建新会议/新模板时此项必须设置。在使用模板添加会议时须修改此处，以保证会议名称的唯一。
会议号码	输入一个随机的数字。 **注意：**创建新会议/新模板时此项必须设置。在使用模板添加会议时须修改此处，以保证会议号码的唯一。
开始时间	会议的开始时间。 **注意：**只对“预约会议”有效。
结束时间	会议的结束时间。 **注意：**只对“预约会议”和“立即会议”有效。
召集类型	**立即会议：**立即召开，默认召开时间为 2 小时，用户可以修改会议结束时间。 **永久会议：**一经创建，就永久存在，直到用户手动结束其为止。 **预约会议：**在指定的时间段内自动开始和结束会议。
媒体类型	**纯音频会议：**召开的会议只能传送音频信息。 **音视频会议：**会议可以传送音视频信息。 **双流会议：**除传送音视频信息外，还可以传送数据信息，如文档等。
会议带宽	允许 MCU 的吞吐带宽，综合了视频、音频和数据内容的速率，系统会根据此带宽控制发送和接收的码率。
支持多画面	允许会议中选择多画面的布局方式。 **注意：**选中此复选框后，多画面选项卡才可以正常设置。

最大会场数	该会议支持的最大会场数目（最大 128）
会议控制模式	**导演模式:**终端不可以申请成为主席，所有的控制都在 MCU Web UI 上完成。 **主席模式:**终端可以申请成为主席，从而去控制其它终端。
会议主场	只对“导演模式”有效，即各个会场所观看的主场。
支持模式请求	MCU 根据终端多画面数目自动调整发送格式，以均衡 MP 的负载。一般情况下，请点选此复选框。
支持闭音入会	终端进入会场时保持闭音。
高级设置	
参数项	**描述**
自动多画面切换	自动切换多画面，由“多画面设置”中设置切换方式。
摄像机控制	控制会场摄像机。
普通会场选择观看	普通会场是否有选择观看的权限。
主席选择观看	主席是否有选择观看权限。
主场观看模式	**观看画面不变：**主席或主场观看指定的画面。 **观看广播画面：**同各分会场一样，主席或主场观看广播的画面。 **注意：**在“导演模式”时，针对“主席”有效；“主席模式”时，针对“主场”有效。
主席密码	设置主席密码，终端申请主席时需输入此密码。
鉴权方式	**不鉴权：**不使用会议密码。 **密码鉴权：**使用会议密码。
鉴权密码	即会议密码，如果设置了鉴权密码，则终端在入会后必须输入此密码。
支持匿名会场	如果支持匿名会场，则任一终端（邀请的和未邀请的）都可以入会（前提是知道会场信息，ID、IP、会议密码等），未邀请而入会的会场就是一个匿名会场。
重邀模式	**总是重邀：**会场掉线后重新邀请会场入会 **不重邀：**会场掉线后不重新邀请会场入会 **会场重邀：**由会场发起重邀
重邀次数	只对“会场重邀”有效，掉线后重新邀请的次数。
音频信息	选择音频编码协议，有 8 种可选：G.711a、G.711u、G.723.1 支持压缩、G.723.1 不支持静音压缩、G.722、G.7221、G.722.1 Annex C、AAC-LC **注意：**G.723.1 分为支持静音压缩和不支持静音压缩两种
支持适配	如果有使用其它音频能力集（编码协议）的终端入会，则要启用支持适配。 适配编码协议：G.711a、G.711u、G.723.1 支持压缩、G.723.1 不支持静音压缩、G.722、G.7221、G.722.1 Annex C、AAC-LC **注意：**EServer 最多支持四项音频适配信息。

视频信息	选择视频信息： 编码协议：H.263、H.263+、H.264 视频格式：CIF、4CIF、720p、1080p
适配信息	如果有使用其它视频能力集（编码协议，速率，格式）的终端入会，则要启用支持适配。 适配编码协议：H.263、H.263+、H.264 适配格式：CIF、4CIF、720p、1080p 适配速率：128Kbps~8Mbps、自动 **注意：**EServer 最多支持两项视频适配信息。
辅流视频	只对“双流会议”有效
标准信息-双流	选择辅流视频编码协议，视频格式，视频速率
适配信息	如果有使用其它视频能力集（编码协议，速率，格式）的终端入会，则要启用支持适配。 **注意：**EServer 最多支持两项辅流视频适配信息。
多画面设置	
参数项	**描述**
最大画面数	会场观看的最大画面个数，最大为 16 个。 **注意：**具体的支持数目取决于您的授权。
子画面选择列表	选择子画面显示的内容，分为“主席会场”，“辅流视频”，“语音激励”和“自动填充”。
边框设置	画面周围是否显示边框
会场信息设置	
参数项	**描述**
字幕设置	可以设置是否在屏幕上显示字幕信息，包括字体类型、字体大小、字体颜色、背景颜色、显示位置、滚动方向、滚动类型、滚动次数或时长、字符内容。
会场名设置	可以设置是否在屏幕上显示会场名信息，包括字体类型、字体大小、字体颜色、背景颜色、显示位置、会场名模式。
横幅设置	可以设置是否在屏幕上显示横幅信息，包括字体类型、字体大小、字体颜色、背景颜色、横幅内容。



如果会议召集类型选择为“预约会议”，当预约开始时间到达时，预约会议将自动召开，此时只能查看该会议属性而不能进行修改。

修改预约会议

在预约的会议尚未召开时，可以对设备上已预约的会议进行参数修改。要修改预约会议，双击预约会议列表中要修改的会议进入预约会议参数设置页面，各配置项含义参见上文。

删除预约会议

在预约会议尚未召开时，可以删除设备上已预约的会议。

要删除预约会议，在预约会议列表中选中会议后单击“删除”按钮即可。

5

会议/会场控制

通过 EServer 的控制平台，用户可以非常方便地控制正在召开的会议，监控并跟踪与会者和会议进度情况。EServer 上可以进行两种类型的控制：

- 会议控制 – 查看正在召开的会议，查看及设置指定会议的相关信息（字幕设置、会场名设置、横幅设置），以及根据需要修改会议时长和布局模式等。
- 会场控制 – 查看与会者状态和详细参数信息，以及修改终端的分屏布局，设置会场字幕等。

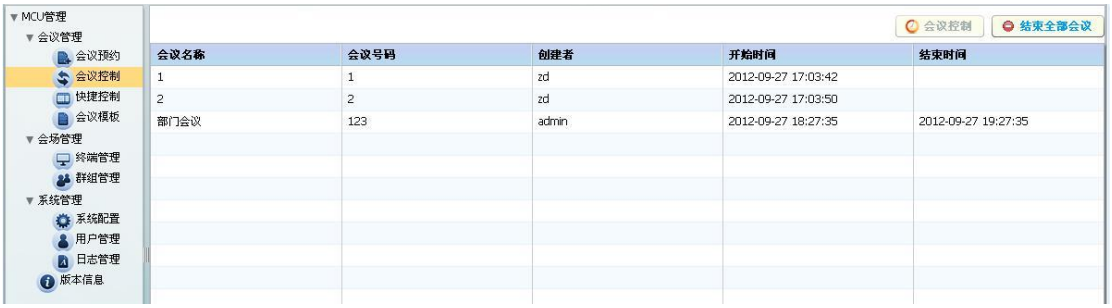


图 5-1 会议控制示意图 1

表 5-1 会议信息说明

参数项	描述
会议名称	指定给该会议的会议名称。
会议号	指定给该会议的会议号码。
创建者	创建此会议的用户 ID
开始时间	会议开始时间
结束时间	会议预期结束时间

查看会议参数

除了可以查看会议列表中显示的状态信息外，还可以进一步查看当前会议的详细参数设置信息。选中某会议后点击窗口右上方的“会议控制”按钮或直接双击该会议，进入会议控制页面，这里显示了该会议的部分参数配置信息，可以在该页面进行修改会议结束时间、设置会议信息、调整会议布局等操作。

常用会议控制操作

会议设置窗口的列表中显示了所有已经加入该会议的会场，在会场条目的任意位置单击左键，系统会弹出针对该会场的操作热键，供用户使用。



图 5-2 会议控制示意图 2



图 5-3 会场控制热键示意图

表 5-2 会议控制按钮功能说明

按钮图标	状态描述
	会场的连接状态：入会
	会场的连接状态：未入会
	会场角色：普通会场
	会场角色：主席会场
	会场角色：主会场

	会场角色：辅流会场
	会场角色：广播会场
	会场角色：发言会场
	音频接收，未闭音
	音频接收，闭音 **注意：**此时 EServer 不处理终端发来的音频数据。
	音频发送，未静音
	音频发送，静音 **注意：**此时 EServer 向终端发送静音数据。
	视频接收：主流接收
	视频接收：主辅流接收
	视频发送：主流发送
	视频发送：主辅流发送



当鼠标指针点击会场条目的任意位置时，系统会弹出可以针对该会场执行的操作热键菜单。

另外，在会场操作热键的最下方提供了一个“查看会场”的按钮，可供用户查看每个入会会场的详细信息。

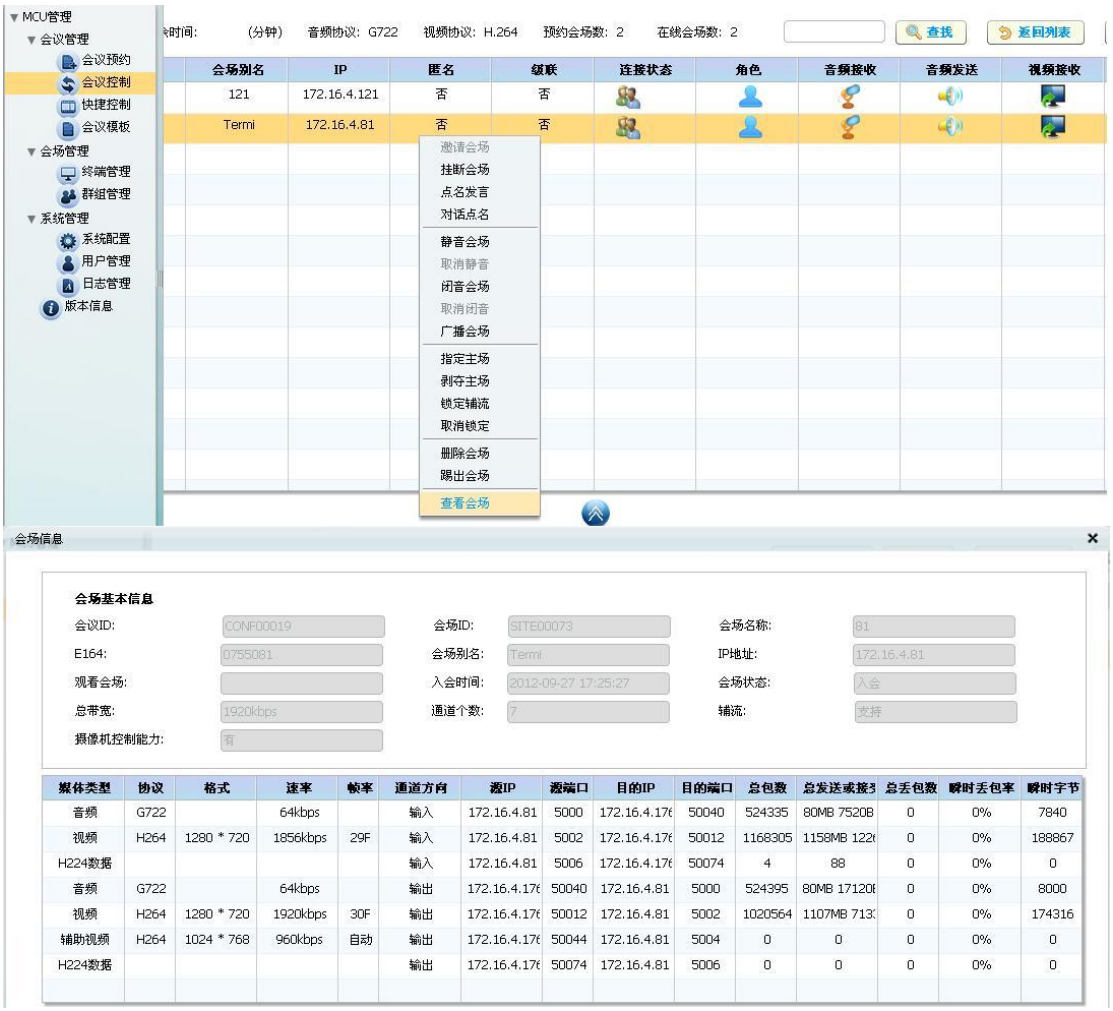


图 5-4 查看会场示意图

详细会议控制操作

会议控制窗口的下方的按钮提供了针对该会议和各会场的详细设置，以下将分别阐述。

延长会议

创建一个新会议时会要求设置会议持续时间，默认会议时长为 2 小时。

会议召开中可以延长会议时间，也可以手动删除正在召开的会议。

要手动修改会议时间请按以下步骤进行：

1 在会议列表面板双击要操作的会议；

2 点击  展开“会控菜单”，点击“延长会议”，在弹出的下拉列表

框选中要延长的时间（最长 5 小时）即可。



只有会议召集类型为“预约会议”或“立即会议”时才可以延长会议。

要手动终止会议请按以下步骤进行：
1 在某个会议的控制页面，单击窗口右上方“结束会议”按钮，即可终止会议。



在“会议列表”页面单击右上方“结束全部会议”可一次性结束所有正在召开的会议。

点名浏览

EServer 支持会议点名浏览功能，选择该选项后，EServer 会广播轮询一次该会议的所有在线会场。

要使用该功能请按以下步骤进行：
1 在会议列表面板双击要操作的会议；
2 展开“会控菜单”，点击“点击浏览”按钮。

停止点名

如果此时有正在进行的点名浏览任务，该选项会中止点名浏览，否则右下角提示窗口提示“没有在进行点名浏览”。

要使用该功能请按以下步骤进行：
1 在会议列表面板双击要操作的会议；
2 展开“会控菜单”，点击“停止点名”按钮。

广播多画面

将当前设置的多画面信息广播至每个会场。

要使用该功能请按以下步骤进行：
1 在会议列表面板双击要操作的会议；
2 展开“会控菜单”，点击“广播多画面”按钮。

主席观看多画面

将会议主席的屏幕设为多画面，其他会场不变。

要使用该功能请按以下步骤进行：

1 在会议列表面板双击要操作的会议；
2 展开“会控菜单”，点击“主席观看多画面”按钮。

字幕设置 / 会场名设置 / 横幅设置

设置会议的字幕信息 / 会场名信息 / 横幅信息。

要使用该功能请按以下步骤进行：
1 在会议列表面板双击要操作的会议；
2 展开“会控菜单”，点击“字幕设置” / “会场名设置” / “横幅设置”按钮，在弹出的对话框中设置相关的信息。



图 5-5 字幕设置对话框

表 5-3 字幕设置参数说明

参数项	描述
字体类型	字幕的字体类型：宋体，仿宋，黑体，隶书，楷体，行书，微软雅黑
字体大小	字幕的字体大小：大，中，小
字体颜色	字幕的字体颜色，默认为白色

背景颜色	承载字幕的背景颜色，默认为黑色
显示模式	字幕和画面的对比度：不显示/半透明/不透明
显示位置	字幕显示的位置：左边，右边，屏幕下方
滚动方向	字幕的滚动方向：向左滚动，向上滚动
滚动类型	字幕的滚动类型：总是滚动，按次数滚动，按时长滚动
次数或时长	如果滚动类型选择“按次数滚动”或“按时长滚动”，则需要设置此处。 **注意：**按时长滚动的单位为秒。
字幕内容	要显示的字幕内容



图 5-6 会场名设置对话框

表 5-4 会场名设置参数说明

参数项	描述
字体类型	会场名的字体类型：宋体，仿宋，黑体，隶书，楷体，行书，微软雅黑
字体大小	会场名的字体大小：大，中，小
字体颜色	会场名的字体颜色，默认为白色

背景颜色	承载会场名的背景颜色，默认为黑色
显示模式	会场名和画面的对比度：不显示/半透明/不透明
显示位置	会场名在各会场画面上显示的位置： 左下角/右下角/左上角/右上角
会场名设置	会场名的显示模式： 会场自带：终端本身自带的会场名 用户定义：MCU 界面指定给终端的会场名



图 5-7 横幅设置页面

表 5-5 横幅设置参数说明

参数项	描述
字体类型	横幅的字体类型：宋体，仿宋，黑体，隶书，楷体，行书，微软雅黑
字体大小	横幅的字体大小：大，中，小
字体颜色	横幅的字体颜色，默认为白色
背景颜色	承载横幅的背景颜色，默认为黑色
显示模式	横幅和画面的对比度：不显示/半透明/不透明

横幅内容	横幅所显示的内容。

多画面设置

会议召开过程中可以更改会议图像的分屏布局，会议的初始图像布局采用预约会议时的设置。

要使用该功能请按以下步骤进行：

1 在会议列表面板双击要操作的会议；

2 展开“会控菜单”，点击“多画面设置”按钮。

- 在窗口上方的“分屏模式”子窗口中选择一种分屏模式（1p，2p，3p1，3p2，4p，9p1，9p2，9p3，16p1，16p2，16p3，16p4，16p5，16p6，16p7，16p8，16p9，16p10，16p11，16p12，16p13）
- 在窗口左下方的“子画面选择列表”子窗口选择某个子画面类型，将其拖放右侧的相应子画面中，详细说明见表 5-6。
- 在窗口右下方的“边框设置”子窗口中设置子画面的边框信息，设置详细说明见表 5-7。

3 完成上述设置后，点击页面下方的“确定”即可。



图 5-8 多画面设置

表 5-6 子画面选择列表参数描述

参数项	描述
主席会场	被指定为主席的会场

辅流视频	发送辅流视频的会场
语音激励	选择所有会场中语音最大的会场
自动填充	由设备自动填充
特定终端	**注意：**列表中会罗列中所有参会终端，可以将特定的某台终端设为其中一个子画面。

表 5-7 边框设置详细参数描述

参数项	描述
边框宽度	子画面边框的宽度：粗，中，细，无
主席会场边框颜色	设置主席会场边框的颜色
发言会场边框颜色	设置发言会场边框的颜色
普通会场边框颜色	设置普通会场边框的颜色



- EServer 允许会议最大子画面数为 16。
- 同一个与会者不能同时显示在多个窗口中。

添加会场

会议召开过程中，允许增加新的终端入会。

要使用该功能请按以下步骤进行：
1 在会议列表面板双击要操作的会议；
2 展开“会控菜单”，点击“添加会场”，在打开的终端列表中选择某个或某些终端，单击确定即可。



添加的终端是“终端管理”中已经存在的终端，若要添加一个新的终端，请首先将此终端加入“终端管理”列表中。

添加群组

如果在“群组管理”中添加了群组，此处允许将群组一次性加入会议。群组添加详见*群组管理*。

要使用该功能请按以下步骤进行：
1 在会议列表面板双击要操作的会议；
2 展开“会控菜单”，点击“添加群组”按钮，在打开的添加群组对话框中选择对应的群组，点击“确定”按钮，即可完成群组的添加。

全部邀请

邀请所有已经入会的会场上线，执行此功能后会邀请显示在会场列表中

的所有会场。

要使用该功能请按以下步骤进行：
1 在会议列表面板双击要操作的会议；
2 展开“会控菜单”，点击“全部邀请”即可。

全部挂断

挂断所有已经入会的会场，执行此功能后会挂断显示在会场列表中的所有会场。

要使用该功能请按以下步骤进行：
1 在会议列表面板双击要操作的会议；
2 展开“会控菜单”，点击“全部挂断”即可。

全部踢出

将全部会场从指定会议中踢出（被踢出会场会被加入系统黑名单，系统不允许该会场呼叫会议，但可以通过 Web 界面将该会场再次邀请入会）。

要使用该功能请按以下步骤进行：
1 在会议列表面板双击要操作的会议；
2 展开“会控菜单”，点击“全部踢出”即可。



只有在线的会场才能被踢出。

级联观看

如果当前的会议和其他会议级联，“级联观看”功能就可以选择当前会议的会场观看和其级联的会议中的会场。

要使用该功能请按以下步骤进行：
1 在会议列表面板双击要操作的会议；
2 展开“会控菜单”，点击“级联观看”：
- 在广播会场中选择某个会场，例如 135（系统首先会广播 135 会场）；在右侧的被广播者观看会场中选择某个会场，例如多画面；则 135 会场观看的是多画面（多画面中不包括 135 会场的画面），其他会场都看 135 会场。
- 点击“确定”按钮。



图 5-9 级联观看设置对话框

全部静音

该功能将会使显示在会场列表上的所有终端会场静音。

要使用该功能请按以下步骤进行：
1 在会议列表面板双击要操作的会议；
2 展开“会控菜单”，点击“全部静音”即可。

取消全部静音

取消所有终端会场的静音状态。

要使用该功能请按以下步骤进行：
1 在会议列表面板双击要操作的会议；
2 展开“会控菜单”，点击“取消全部静音”即可。

全部闭音

该功能将会使显示在会场列表上的所有终端会场闭音。

要使用该功能请按以下步骤进行：
1 在会议列表面板双击要操作的会议；
2 展开“会控菜单”，点击“全部闭音”即可。

取消全部闭音

取消所有终端会场的闭音状态。

要使用该功能请按以下步骤进行：
1 在会议列表面板双击要操作的会议；
2 展开“会控菜单”，点击“取消全部闭音”即可。

主场轮询、广播轮询、子画面轮询

设置会议轮询信息。

要使用该功能请按以下步骤进行：
1 在会议列表面板双击要操作的会议；
2 展开“会控菜单”，分别点击“主场轮询”、“广播轮询”、“子画面轮询”三个按钮，对每一项进行设置（主场轮询和广播轮询，只需在会议成员列表中使用复选框选择终端，子画面轮询时在指定子画面单击即可弹出选择终端列表框）。
3 设置完成后，点击确定即可。

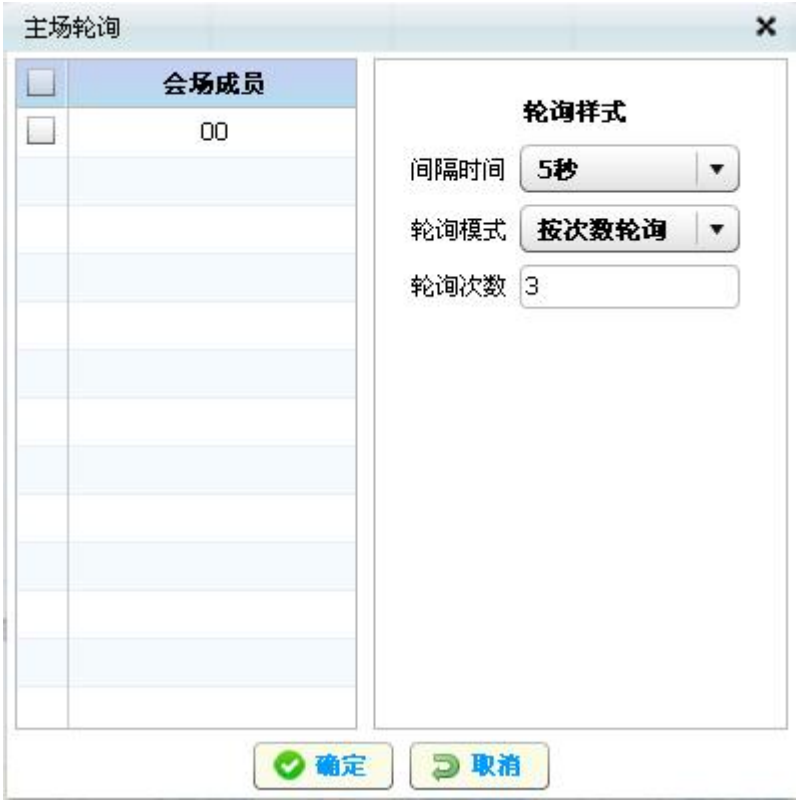


图 5-10 主场轮询设置对话框

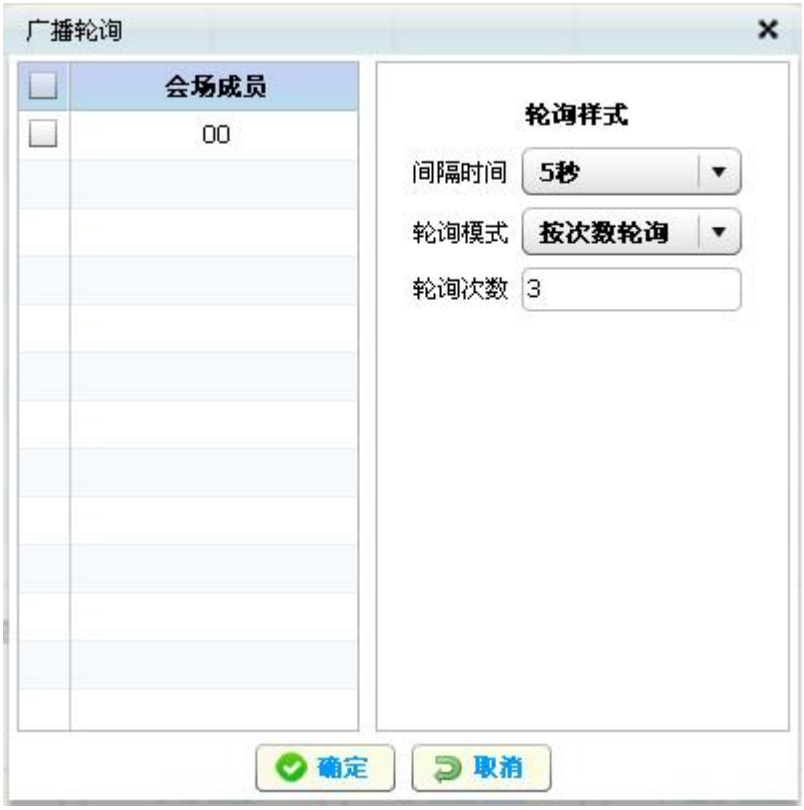


图 5-11 广播轮询设置对话框

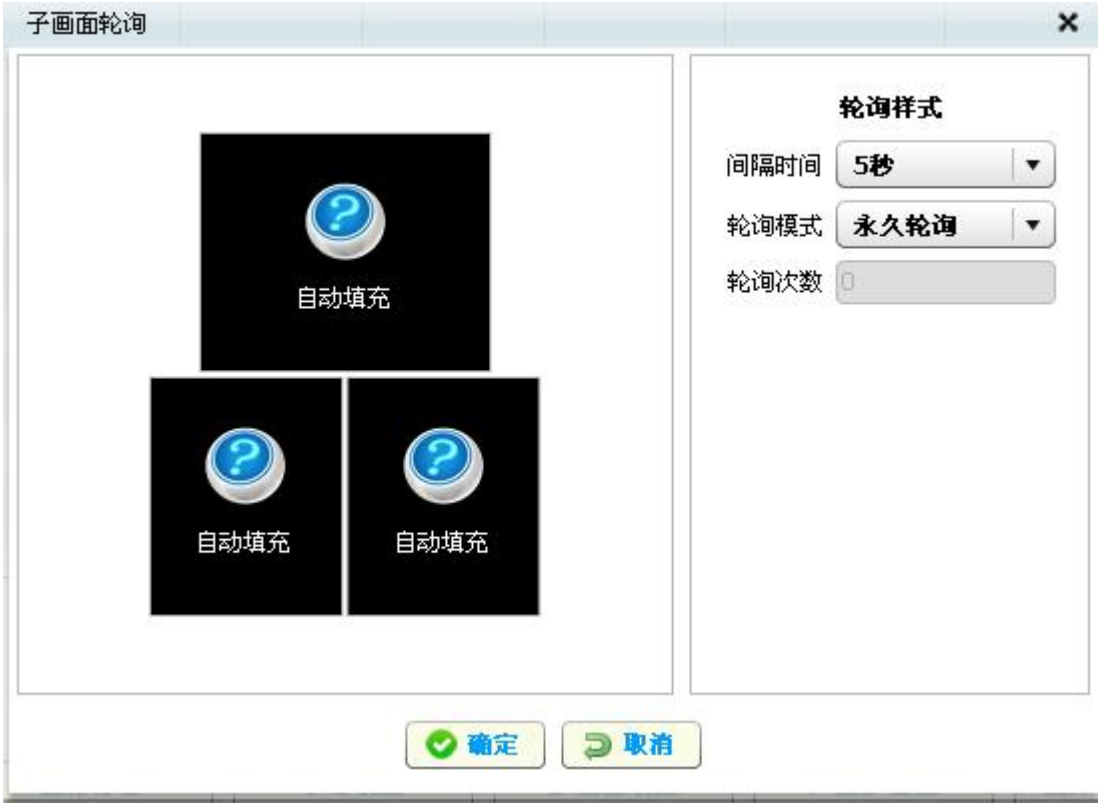


图 5-12 子画面轮询设置对话框

如果会议中没有主场，则无法进行主场轮询。

停止主场轮询 / 停止广播轮询 / 停止子画面轮询

关闭会议的主场轮询 / 广播轮询 / 子画面轮询功能。

要使用该功能请按以下步骤进行：
1 在会议列表面板双击要操作的会议；
2 展开“会控菜单”，点击“停止主场轮询” / “停止广播轮询” / “停止子画面轮询”按钮，即可关闭相应功能。

摄像机控制

设置从 EServer WEB 界面对会场进行摄像机控制和会场间的摄像机控制。

要使用该功能请按以下步骤进行：
2 在会议列表面板双击要操作的会议；
2 展开“会控菜单”，点击“摄像机控制”按钮，在打开的对话框中，
- 从控制会场下拉框中选择某一在线会场，然后点上、下、左、右、放大、缩小按钮对该会场的摄像机进行控制。
- 会场互控中，分别选择主控会场和被控会场，然后点“确定”保存，在所选的主控会场上进行远端摄像机控制，即可实现对被控会场摄像机的控制。



图 5-13 摄像机控制设置对话框

召开会议时需选中高级设置->摄像机控制复选框，会议中此按钮才可用，

否则为置灰状态。

会场控制操作

邀请会场

将指定的某个不在线会场邀入会议中。

要使用该功能请按以下步骤进行：
1 在会议列表面板双击要操作的会议；
2 在某个不在线会场条目任意位置单击，在弹出的热键菜单中选择“邀请会场”即可。

挂断会场

将指定会场从指定会议中挂断（挂断后系统允许该会场呼叫会议）。

要使用该功能请按以下步骤进行：
1 在会议列表面板双击要操作的会议；
2 在某个会场条目任意位置单击，在弹出的热键菜单中选择“挂断会场”即可。

点名发言

会议召开过程中，可以对某个终端进行点名，即广播被点名的某个会场，此时所有的会场均只能看到此被点名发言的会场信息，并且只有会议主席或主场、被点名的会场可以发言。

要使用该功能请按以下步骤进行：
1 在会议列表面板双击要操作的会议；
2 在某个会场条目任意位置单击，在弹出的热键菜单中选择“点名发言”即可。



EServer 没有预留停止点名发言的功能，如果要停止点名发言，可以通过“会控菜单”中的“多画面设置”或“广播多画面”按钮解决。

对话点名

该功能会将画面自动切成两分屏，一边是主席或主场，另一边就是选中点名的会场。所有会场看到的都是这两个会场，并且只有这两个会场能发言。

要使用该功能请按以下步骤进行：
1 在会议列表面板双击要操作的会议；
2 在某个会场条目任意位置单击，在弹出的热键菜单中选择“对话点名”即可。



执行“对话点名”功能时，会议中必须有主席或主场，否则不能执行此功能。

静音会场

将指定未静音会场静音。

要使用该功能请按以下步骤进行：
1 在会议列表面板双击要操作的会议；
2 在某个会场条目任意位置单击，在弹出的热键菜单中选择“静音会场”即可。

取消静音

取消指定静音会场的静音状态。

要使用该功能请按以下步骤进行：
1 在会议列表面板双击要操作的会议；
2 在某个会场条目任意位置单击，在弹出的热键菜单中选择“取消静音”即可。

闭音会场

将指定未闭音会场闭音。

要使用该功能请按以下步骤进行：
1 在会议列表面板双击要操作的会议；
2 在某个会场条目任意位置单击，在弹出的热键菜单中选择“闭音会场”即可。

取消闭音

取消指定闭音会场的闭音状态。

要使用该功能请按以下步骤进行：
1 在会议列表面板双击要操作的会议；
2 在某个会场条目任意位置单击，在弹出的热键菜单中选择“取消闭音”即可。

广播会场

将选中的某个会场广播至各会场。

要使用该功能请按以下步骤进行：
1 在会议列表面板双击要操作的会议；
2 在某个会场条目任意位置单击，在弹出的热键菜单中选择“广播会场”即可。

指定主场

将指定会场设置为会议主场。

要使用该功能请按以下步骤进行：
1 在会议列表面板双击要操作的会议；
2 在某个会场条目任意位置单击，在弹出的热键菜单中选择“指定主场”即可。

剥夺主场

取消导演会议的主场权限。

要使用该功能请按以下步骤进行：
1 在会议列表面板双击要操作的会议；
2 在某个会场条目任意位置单击，在弹出的热键菜单中选择“剥夺主场”即可。

剥夺主席

取消主席会议的主席权限。

要使用该功能请按以下步骤进行：
1 在会议列表面板双击要操作的会议；
2 在某个会场条目任意位置单击，在弹出的热键菜单中选择“剥夺主席”即可。



如果会议没有主席，则提示框会显示相关错误信息。

锁定辅流

将某个会场指定为辅流会场。

要使用该功能请按以下步骤进行：
1 在会议列表面板双击要操作的会议；
2 在某个会场条目任意位置单击，在弹出的热键菜单中选择“锁定辅流”即可。



锁定辅流后，只有被锁定的会场可发送辅流。

取消锁定

取消会议中的辅流锁定。

要使用该功能请按以下步骤进行：
1 在会议列表面板双击要操作的会议；
2 在某个会场条目任意位置单击，在弹出的热键菜单中选择“取消锁定”即可。

删除会场

删除已经入会的终端会场。

要使用该功能请按以下步骤进行：
1 在会议列表面板双击要操作的会议；
2 在某个会场条目任意位置单击，在弹出的热键菜单中选择“删除会场”即可。

踢出会场

将指定会场从指定会议中踢出（被踢出会场会被加入系统黑名单，系统不允许该会场呼叫会议，但可以通过 Web 界面将该会场再次邀请入会）。

要使用该功能请按以下步骤进行：
1 在会议列表面板双击要操作的会议；
2 在某个会场条目任意位置单击，在弹出的热键菜单中选择“踢出会场”即可。

查看会场

查看指定会场的媒体信息。

要使用该功能请按以下步骤进行：
1 在会议列表面板双击要操作的会议；
2 在某个会场条目任意位置单击，在弹出的热键菜单中选择“查看会场”即可。

6

会议模板

会议模板用于预定义会议调度的基本参数，如带宽、协议、图像质量等。通过保存在设备上的会议模板，用户可以方便快捷的调度新会议，免去重复配置的麻烦。

通常决定视频会议质量的主要参数有：

- 连接速率 – 音频和视频流的传输速率。这个值越高，观看到的图像质量越好。
- 音频算法 – 音频压缩算法决定了视频会议的音频质量。
- 视频协议、视频格式 – 这些参数定义了视频图像的质量。终端连接会议时将根据会议所设置的视频参数选择合适的视频能力。例如，会议的视频协议为 H.264，则支持 H.264 协议的终端在连接该会议时将选用 H.264 进行视频编码。

此外，以下特性也常用于定义会议：

- H.239 双流 – 支持 H.239 协议的终端可以同时发送和接收两路会议视频流，动态分屏会议图像和 PC 画面内容，不支持 H.239 的终端可连接到会议但不能观看 PC 画面。
- 导演模式 – 此模式下所有的控制权都在 Web UI 上，终端没有控制会议的权利。
- 主席模式 – 此模式下的所召开的会议拥有会议主席，会议主席拥有控制会议及控制会场的权利。

要设置会议模板，请点击 EServer 管理面板中的“会议模板”，在列表面板中会显示当前设备上已保存的模板列表和概要信息。



图 6-1 会议模板

定义模板

要新建一个会议模板，点击会议模板面板中的“增加”按钮，进入新建会议模板设置页面，如下图所示。设备提供了一些默认设置，用户可以根据需要设置会议参数，如图像质量、分屏布局、召集类型等。

模板的设置和预约会议时添加会议的设置相同，详细设置请参考*创建会议*。



图 6-2 新建会议模板 – 基本属性

修改模板属性

要修改已保存的模板，选中某个模板后，单击页面右上角“修改”或直接双击即可进入修改模板页面。修改页面和预约会议的页面相同，修改对应参数即可，详细设置参见*创建会议*。

删除模板

要删除已存在的模板，选中某个模板后，单击页面右上方的“删除”按钮即可。

7

用户与连接

在 Web 页面中定义的用户可以登录设备的 Web 管理页面进行各种操作。设备提供三种用户级别：

- 超级管理员
- 会议管理员
- 系统管理员

超级管理员拥有系统及会议的所有操作权限；会议管理员只能管理正在运行的会议，不能访问设备的配置程序；系统管理员则只能配置设备。

超级管理员可以查看和修改在系统中定义的用户；会议管理员无查看和修改系统中定义的用户的权限；系统管理员可以查看已定义的用户，修改非超级管理员的用户名和密码。

用户列表面板显示了当前系统中已定义的用户和对应的权限，权限代表了用户在系统中的操作能力，管理员可以在该面板添加和删除用户。



图 7-1 超级管理员权限



图 7-2 会议管理员权限



图 7-3 系统管理员权限

EServer 出厂时定义了一个默认的管理员用户，用户名和密码都是“admin”，一旦您定义了其他管理员权限的用户，建议修改此默认用户口令以防止他人入侵。

用户列表

要查看当前系统中已定义的用户，在 EServer 管理面板中点击“用户管理”，右侧的列表面板中将显示已定义的用户列表。



图 7-4 用户列表页面

定义新用户

超级管理员和系统管理员都能定义新用户。

要新建一个用户，直接在用户信息框中输入“用户名”和“用户密码”，选择用户类型（“超级管理员”、“会议管理员”、“系统管理员”），完成后点击“增加”按钮即可。



系统不允许有相同用户名存在，如果添加当前系统中已存在的用户名，则会提示添加用户失败。

查看用户连接

设备的 Web 管理页面能列出当前设备上的所有用户连接状态。



图 7-5 用户连接状态

附录 B：术语表

术语	解释
带宽	带宽用来定义一个通道的信息传输能力。在模拟系统中，它是一个通道能传输的最高频率和最低频率的差值，以赫兹为单位。在数字系统中，带宽以比特/每秒衡量。连接带宽越大，在一定时间内能传输的数据就越多，能支持更大的视频分辨率和更多的会场。
编解码器	一种将声音、视频信号等与数字代码进行相互转换的转换器。
会议	两个或多个交换视频音频信息的终端之间的连接。只有两个终端加入的会议叫点对点会议，无需 MCU。两个以上的终端加入的会议叫多点会议，需要 MCU（Multipoint Control Unit 多点控制单元）管理系统
终端	一台硬件设备或一套设备，可以呼叫和被 MCU 或其它终端呼叫。例如，一个终端可以是一个电话、摄像头和与 PC 或会议系统相连接的麦克风。
帧	组成视频数据初等分块的一组比特，用于被某种协议传输。
帧率	一秒钟内显示在屏幕上的视频帧数，以 fps 为单位（帧每秒）。
网守	一种服务器，具有两大主要功能：将终端和网关的 LAN 别名地址转换成 IP 地址以及提供带宽管理。
连接速率	一个通信设备使用的带宽量，以 Kbps 为单位（千比特、每秒）。
高清（HD）	高清（High Definition）是一种超高质量的视频分辨率，具备高清能力的终端能以 1280×720（720p）的分辨率和 384kbp ～ 4Mb 的速率接入会议。设置一个高清分辨率的视频会议，要求所有连接会议的与会者均使用同样的会议速率和高清能力。
bps,Kbps	比特/每秒，千比特/每秒。带宽的单位，表示一秒钟内某个通信线路（使用某种传输介质）中的数据流量。1Kbps=1000Bps。
CIF, 4CIF, QCIF	Common Intermediate Format，通用中间格式， 是 ITU-T 的 H.261 和 H.263 标准的可选部分。CIF 定义了逐行亮度 288 行，包含 176 像素。CIF 能以每秒 7.5、10、15 或 30 的帧率进行传送。工作在 CIF 下时， 传输的数据量不能超过 256K 比特。CIF 视频格式能以每秒 36.45 Mbps 和 30 帧的速度传输 352×288 像素的视频图像。4CIF 格式的传输能力是 CIF 的 4 倍：而 QCIF 则是 CIF 能力的四分之一。
DTMF	双音多频（Dual Tone Multi Frequency），一种用于按键式电话的编码信号系统，电话的每个按键被分配了特定的声音、

术语	解释
	频率或音调以便能被计算机轻松识别信号。DTMF 用于输入数据和控制语音处理系统。DTMF 信号可以穿过整个连接到达目的设备，因此常用于与 MCU 建立连接后的远程遥控。
G.711	ITU-T 音频算法，64Kbps，3.4 kHz
G.722	ITU-T 音频算法，64Kbps，7 kHz
G.728	ITU-T 音频算法，16Kbps，3.4 kHz
H.221	一种 ITU-T 标准，定义了如何进行多路复用，将音频、视频、控制和用户数据融入单一的串行比特流进行传输。
H.230	一种 ITU-T 标准，定义了简单的多点控制系统程序流程并描述了网络维护功能。
H.231	一种 ITU-T 标准，定义了一组 MCU 功能和操作需求。
H.242	一种 ITU-T 标准，定义了系统之间通信启动和过程协商能力。
H.243	一种 ITU-T 标准，定义了多点会议中系统之间的通信启动和过程协商能力。
H.261	一种 ITU-T 标准，定义了 Px64 视频编码算法。
H.263	一种 ITU-T 标准，提供连接速率低于 384Kbps 的改良的视频图像质量和压缩。不是所有编解码器均支持此标准。
H.264	一种 ITU-T 标准，提供低码率连接下的改良的视频图像质量的压缩，是视频交换会议中最高公共机制的一部分。
H.323	一种在基于 IP 网络（LAN，因特网）上提供音视频和数据通信的 ITU-T 标准。
IP	网际协议。一种构成互联网基础的工作协议。
ITU-T 标准	国际电信联盟电信标准化部门（前身是 CCITT），一个制定电信官方标准的国际组织。
LAN	局域网（Local Area Network）,通过一个网络操作系统相连接的一组计算机和其他设备。
MCU	多点控制单元（Multipoint Control Unit），一种允许多个站点连接到一个视频会议的设备。
QoS	服务质量（Quality of Service），定义了路由音频视频包的优化标签。
WAN	广域网（Wide Area Network），一种地理覆盖范围大于 LAN 的通信网络。